Leica ICC50 HD
Manuale

Indice

Istruzioni generali

Concetto di sicurezza

Prima dell'impiego della fotocamera Leica ICC50 HD, si prega di leggere la brochure "Concetto di sicurezza" fornita in dotazione con lo strumento. Essa contiene ulteriori informazioni riguardanti l'utilizzo e la cura dell'apparecchio.

Impiego in clean room

La fotocamera Leica ICC50 HD può essere impiegata senza problemi in clean room.

Pulizia

- Non utilizzare detergenti, sostanze chimiche e tecniche non adeguati.
- Superfici colorate e accessori rivestiti in gomma non vanno mai puliti con prodotti chimici. Ciò potrebbe danneggiare le superfici e le eventuali particelle distaccatesi potrebbero inquinare i campioni.
- Nella maggior parte dei casi possiamo offrire su richiesta speciali soluzioni. Alcuni prodotti possono essere modificati o possiamo offrire accessori diversi per l'uso in clean room.

Assistenza

- Le riparazioni possono essere eseguite esclusivamente da tecnici dell'assistenza appositamente formati da Leica Microsystems. È ammesso esclusivamente l'utilizzo di parti di ricambio originali prodotte da Leica Microsystems.

Responsabilità della persona addetta allo strumento

- Assicurarsi che la Leica ICC50 HD venga utilizzata, sottoposta a manutenzione e riparata soltanto da personale autorizzato e specializzato.

Concetto di sicurezza

Alla fotocamera Leica ICC50 HD è accluso un CD interattivo con tutti i manuali importanti. Tali istruzioni andranno conservate con attenzione e dovranno essere a sempre disposizione dell’utente. Le istruzioni per l’uso e gli aggiornamenti sono disponibili per download e stampa anche nel nostro sito web www.leica-microsystems.com.

Il presente manuale descrive le speciali funzioni dei singoli moduli delle serie di microscopi Leica DM e contiene importanti istruzioni per la loro sicurezza operazionale, per la manutenzione e sugli accessori.

L'opuscolo "Concetto di sicurezza" contiene informazioni di sicurezza aggiuntive relative ai lavori di servizio, ai requisiti nell'uso del microscopio, agli accessori e agli accessori elettrici, nonché istruzioni generali riguardanti la sicurezza.

I singoli articoli del sistema possono essere combinati con articoli di fornitori terzi (ad es. sorgenti a luce fredda, ecc.). Consultare il manuale di istruzioni e le norme di sicurezza del fornitore.

Prima del montaggio, della messa in servizio e dell'uso degli strumenti, leggere le istruzioni per l'uso sopra citate. Si prega di attenersi in particolare a tutte le prescrizioni di sicurezza.

Per conservare la funzionalità originaria dello strumento e per assicurarne un funzionamento senza rischi, l’utente deve attenersi alle avvertenze e ai simboli di avvertimento contenuti nei presenti manuali.

Simboli utilizzati

Segnalazione di pericolo

Questo simbolo compare accanto a informazioni che è fondamentale leggere e osservare. se non considerate, possono

- può rappresentare un rischio per le persone!
- può comportare malfunzionamenti o danni allo strumento.

Segnalazione di tensione elettrica pericolosa

Questo simbolo indica informazioni particolarmente importanti che, se non considerate, possono causare quanto segue:

- può rappresentare un rischio per le persone!
- può comportare malfunzionamenti o danni allo strumento.

Segnalazione di superficie surriscaldata

Questo simbolo segnala punti surriscaldati con cui vi è rischio di contatto, quali ad esempio lampade a incandescenza.

Informazione importante

Questo simbolo compare accanto a informazioni o spiegazioni supplementari utili a una migliore comprensione.

Norme di sicurezza

Descrizione

I singoli moduli soddisfano le massime esigenze per l'osservazione e la documentazione con la fotocamera Leica ICC50 HD.

Uso proprio

- Vedi opuscolo "Concetti di sicurezza"

Uso non conforme

- Vedi opuscolo "Concetti di sicurezza"

Gli strumenti e i componenti accessori descritti nelle istruzioni per l'uso sono stati controllati dal punto di vista della sicurezza e di possibili rischi. In caso di qualsiasi intervento sullo strumento, di modifiche o di combinazioni con componenti non prodotte da Leica non trattate nelle presenti istruzioni, occorrerà consultare la rappresentanza Leica competente!

Eventuali interventi non autorizzati sull'apparecchio, oppure un eventuale utilizzo improprio, comporteranno il decadimento di qualsiasi diritto di garanzia!

Luogo d'impiego

- Vedi opuscolo "Concetti di sicurezza"

- I componenti elettrici andranno installati ad almeno 10 cm dalle pareti e lontani da oggetti infiammabili.

- Evitare sbalzi di temperatura, l'irradiazione solare diretta e le vibrazioni. Tali fattori potrebbero infatti alterare le misurazioni e le immagini micrografiche.

- In zone climatiche calde e caldo-umide, i singoli componenti necessitano di una particolare cura per evitare la formazione di muffe.

Requisiti del proprietario/operatore

- Vedi opuscolo "Concetti di sicurezza"

Accertarsi che:

- La fotocamera Leica ICC50 HD venga utilizzata, sottoposta a manutenzione e riparata soltanto da personale autorizzato e specializzato.

- Che il personale di servizio abbia letto, compreso queste istruzioni per l'uso ed in particolare tutte le norme di sicurezza e che le applichi.

Norme di sicurezza (continuazione)

Riparazione, lavori di manutenzione

- Vedi opuscolo "Concetti di sicurezza"

- È ammesso esclusivamente l'utilizzo di parti di ricambio originali prodotte da Leica Microsystems.

- Prima di azionare gli strumenti, spegnere l'alimentazione e staccare il relativo cavo.

- Il contatto con il circuito elettrico sotto tensione può comportare lesioni alle persone.

Trasporto

- Per la spedizione o per il trasporto dei singoli moduli della fotocamera Leica ICC50 HD, usare gli imballaggi originali.

- Per evitare che eventuali scuotimenti danneggino le parti, smontare tutti i componenti mobili (come descritto nel manuale) che il cliente possa montare e smontare e imballarli separatamente.

Montaggio in prodotti di terzi

- Vedi opuscolo "Concetti di sicurezza"

Smaltimento

- Vedi opuscolo "Concetti di sicurezza"

Regolamenti legali

- Vedi opuscolo "Concetti di sicurezza"

Dichiarazione di conformità CE

- Vedi opuscolo "Concetti di sicurezza"

Rischi per la salute

Le postazioni di lavoro dotate di microscopi facilitano e migliorano il compito di osservazione, ma al contempo rappresentano un notevole impegno per l'apparato visivo e per quello muscolare dell'utente. A seconda della durata delle attività ininterrotte, possono verificarsi problemi di carattere astenopico e muscolo-scheletrico. È quindi opportuno prendere dei provvedimenti adeguati a ridurre il carico di lavoro:

- Organizzazione ottimale della postazione di lavoro, dei contenuti e del flusso di lavoro (frequente cambio dell'attività).

- Formazione approfondita del personale, in particolare relativamente all'ergonomia e all'organizzazione del lavoro.

Il concetto ottico ergonomico e la struttura delle serie di microscopi Leica DM hanno lo scopo di limitare al minimo lo sforzo dell'operatore.

La Leica ICC50 HD

Introduzione

Grazie per aver acquistato il modulo fotocamera digitale Leica ICC50 HD di Leica Microsystems. Grazie al suo particolare design, la fotocamera Leica ICC50 HD è uno strumento universale altamente versatile che permette di osservare campioni microscopici e di acquisire immagini ferme e filmati video.

Display Real Full HD

L'uscita HDMI integrata consente di riprodurre l'immagine del microscopio su un monitor ad alta definizione (HD) con le seguenti risoluzioni:

- 1920×1080i ("Full HD"). Questa risoluzione offre la migliore visualizzazione possibile su una televisione Full HD.
- 1280×720p ("HD ready"). Questa risoluzione è adatta alla visualizzazione su televisioni contrassegnate come "HD ready".

Leica Application Suite

Insieme alla fotocamera Leica ICC50 HD, è disponibile anche il software "Leica Application Suite EZ" (LAS Core su richiesta). Questo software consente di implementare scenari aggiuntivi che possono combinare l'uso di televisione e monitor. Si è così pronti ad affrontare qualsiasi situazione: lavoro al computer, presentazioni, sessioni di formazione, presenze fieristiche, prove dei materiali e altro.

Semplicità d'uso anche nei minimi dettagli

Come ogni fotocamera digitale, il sistema Leica ICC50 HD reagisce in modo diverso a diverse sorgenti d'illuminazione. Tuttavia il bilanciamento del bianco è preregolato in fabbrica per conformarsi ai vari illuminatori LED Leica. Ciò significa che usando un illuminatore LED Leica, si ottengono automaticamente risultati perfetti!

Nozioni fondamentali

La vostra fotocamera Leica HD offre molte possibilità per diverse applicazioni e condizioni d'uso. In basso sono riportati alcuni concetti fondamentali che vi aiutano ad ottenere il massimo della vostra applicazione.

Alta risoluzione

Alta risoluzione – risoluzione di 1920 × 1080 senza alcuna interpolazione. (è necessario un monitor wide screen HD.)

Modalità HD – per l'uso senza computer

- La fotocamera si accende sempre nella modalità HD.
- La fotocamera fornisce un'immagine HD direttamente su un monitor HD attraverso il cavo HDMI. Quest'immagine ha il formato wide screen 16:9.
- Le immagini possono essere catturate direttamente su una scheda SD.
- Il telecomando opzionale remoto è utilizzabile nella modalità HD per la regolazione fine dell'immagine, per la cattura remota sulla scheda SD, per la cattura di filmati, per la visione delle immagini presenti sulla scheda SD,ecc.

Alimentazione

La fotocamera può essere alimentata nei seguenti modi:

- da un computer tramite il cavo USB
- tramite alimentatore USB opzionale
- quando la fotocamera è nella modalità HD, essa non sarà rilevata dal computer.

Se si desidera passare alla modalità PC, avviare il software di imaging Leica o premere il pulsante nero multiuso per 5 secondi.

Nozioni fondamentali (cont.)

Modalità PC – per l'uso con il software di imaging Leica

- Se la fotocamera era nella modalità HD, dopo aver avviato il software di imaging Leica essa passerà alla modalità PC, se invece la modalità PC era già attiva, essa verrà mantenuta.
- La fotocamera fornisce al computer alcune risoluzioni per le immagini (massimo 3 megapixel) per l'uso con il software di imaging Leica. Le immagini sono nel formato 4:3.
- Oltre che su un monitor di computer, l'immagine dal vivo può essere anche osservata su un monitor HD attraverso il cavo HDMI. In questo caso, l'immagine verrà tuttavia allungata per adattarla al formato 16:9 e sarà quindi distorta. Se si ha la possibilità di commutare il proprio monitor nel formato 4:3, sarebbe opportuno farlo. Notare tuttavia che la risoluzione non sarà uguale a quella della modalità HD.
- Le immagini catturate vengono salvate in una cartella stabilita tramite il software.
- Se la fotocamera si trova nella modalità PC, il telecomando opzionale non sarà funzionante a parte il pulsante “i” che visualizza sull'immagine fornita tramite il cavo HDMI informazioni relative alla fotocamera.
- Quando la fotocamera si trova nella modalità PC, una cattura autonoma sulla scheda SD non sarà possibile.
- La fotocamera viene alimentata dal computer tramite il cavo USB.
- Se si desidera passare alla modalità HD, chiudere il software di imaging Leica e riaccendere nuovamente la fotocamera.

Leica ICC50 HD: panoramica

1. Pulsante nero multiuso: premere per 1 secondo – passare attraverso le impostazioni di illuminazione. Premere per 5 secondi – commutare tra modalità HD e modalità PC

2. Pulsante rosso multiuso (attivo solo nella modalità HD):

- Premere per un secondo per catturare l'immagine sulla scheda SD.
- Premere per 5 secondi per impostare il bilanciamento del bianco (attendere il segnale acustico).
- Premere per 10 secondi per resettare la fotocamera sulle impostazioni di fabbrica (attendere il secondo segnale acustico).

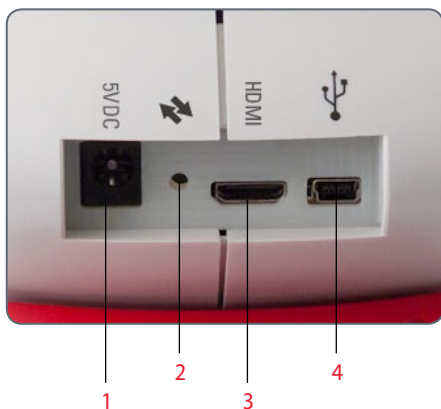
3. LED indicatore di stato:

- Verde significa che l'alimentazione è attiva e che la fotocamera è pronta a catturare l'immagine.

- Rosso significa che l'alimentazione è attiva ma che la fotocamera non è pronta alla cattura dell'immagine (cause: scheda SD assente, capacità scheda SD esaurita o, se in modalità PC, software non avviato)

- Giallo significa inizializzazione. Arancione significa guasto della fotocamera (riavviare o rivolgersi al servizio di assistenza).

4. Slot scheda SD: accetta schede SD per la cattura autonoma dell'immagine.

Leica ICC50 HD: panoramica (cont.)

1. Presa di alimentazione: Non in uso al momento

2. Pulsante di servizio: uso solo da parte del personale di servizio autorizzato.

3. Presa HDMI: per il collegamento del cavo HDMI accluso

4. Presa USB: per il collegamento ad un computer, per l'alimentazione o per l'uso nella modalità PC. Per il collegamento di un alimentatore USB per la modalità HD

Lato superiore
Finestrella infrarossi: per la ricezione del segnale dal telecomando opzionale

Disimballaggio

Non gettar via alcuno dei materiali d'imballaggio. Secondo necessità, essi vanno usati per conservare con sicurezza i componenti e per il trasporto dello strumento.

Le parti fornite comprendono il modulo fotocamera, il CD con il software di visualizzazione, una scheda di memoria SD e i cavi HDMI e USB.

Inserire un'estremità del cavo USB (in dotazione con la fotocamera) nel retro del Leica ICC50 HD e l'altra estremità nell'alimentatore USB. Quindi inserire l'alimentatore USB in una presa appropriata.

Se è stato ordinato il telecomando portatile, oltre ad esso le parti fornite comprendono anche una batteria CR2025.

Pronti!

Preparativi per l'uso

Utensili impiegati

- Chiave maschio esagonale

Non inserire nello slot della scheda di memoria SD oggetti diversi dalla scheda stessa: pericolo di cortocircuito e scosse elettriche!

Il modulo fotocamera Leica ICC50 HD si monta tra il basamento del microscopio e il tubo di osservazione del microscopio.

Preparativi per l'uso

1. Se il tubo di osservazione del microscopio è in sede, rimuoverlo.

Collegare la Leica ICC50 HD al basamento del microscopio:

2. Allentare leggermente la vite di arresto (situata in cima al basamento) con la chiave maschio esagonale acclusa al microscopio.

3. Inserire la coda di rondine (vedi lato inferiore della Leica ICC50 HD) nel supporto del basamento.

4. Serrare la vite di arresto ma senza forzare.

Preparativi per l'uso (cont.)

5. Montare il tubo di osservazione del microscopio sulla Leica ICC50 HD usando la vite di arresto situata sul lato sinistro del modulo fotocamera Leica ICC50 HD.

Partenza!

Collegamento ed uso per la visualizzazione usando un computer

Le istruzioni relative alla modalità computer si trovano sul CD accluso alla ICC50 HD.

Gli oculari 10× hanno un campo visivo circolare di 18 o 20 mm di diametro. Il campo visivo della Leica ICC50 HD, è invece rettangolare con una diagonale di 16.4 mm per assicurare un campo piano sull'immagine digitale. Di conseguenza, il campo dell'immagine della fotocamera è più piccolo del campo visivo osservato attraverso gli oculari.

Installazione e collegamento

1. Inserire il CD accluso nel computer ed seguire le istruzioni per caricare il software.

2. Innestare un'estremità del cavo della Leica ICC50 HD nella porta USB della fotocamera e l'altra estremità nella porta USB del computer.

La Leica ICC50 HD è adesso alimentata dal computer attraverso il cavo USB e il LED passerà rapidamente dal giallo al rosso. Se il LED è rosso, è possibile avviare il software. Dopo che il software di imaging Leica è stato avviato, il LED diventerà verde con un breve lampeggio giallo.

4. Per regolare e catturare un'immagine, seguire le istruzioni del software.

5. Se si sta usando un proiettore, collegare il computer al proiettore usando il cavo accluso a quest'ultimo.

La visione di un'immagine attraverso il proiettore sarà possibile solo dopo che l'immagine dal vivo sarà comparsa sul computer.

Limitazioni in modalità PC

Rapporto dimensionale

Quando la fotocamera Leica ICC50 HD è collegata ad un computer, le immagini vengono sempre riprodotte nel rapporto dimensionale 4:3 anche se sono collegati una televisione o un monitor da 16:9 via HDMI. In tali apparecchi l'immagine deve essere necessariamente compressa.

Rapporto dimensionale 4:3

Rapporto dimensionale 16:9

Telecomando

Nella modalità PC, il telecomando opzionale sarà privo di funzione Sul monitor non saranno più visualizzati i menu della fotocamera. Sul computer tutte le impostazioni verranno configurate con la Leica Application Suite.

Utilizzo di un monitor HDMI supplementare in modalità PC

In modalità PC, l'immagine della fotocamera viene sempre visualizzata nella finestra di anteprima della Leica Application Suite. È anche possibile collegare un altro monitor o una televisione tramite l'interfaccia HDMI.

La risoluzione dell'immagine sullo schermo HDMI o sulla televisione collegati si limita alla risoluzione dell'immagine dal vivo nel software LAS EZ. Per motivi tecnici, non è possibile riprodurre sullo schermo collegato un flusso di immagini dal vivo in HD-ready o Full-HD. Per ottenere una risoluzione maggiore sullo schermo collegato, si consiglia di utilizzare la fotocamera in modalità "HD".

Collegamento del monitor HDMI

1. Collegare il cavo HDMI fornito in dotazione alla fotocamera Leica ICC50 HD.

2. Collegare il cavo HDMI alla televisione o al monitor HDMI.

Catturare le immagini senza un computer

Per usare questa modalità, si deve disporre di una scheda SD con sufficiente memoria libera. Se la memoria della scheda SD è esaurita, il LED della Leica ICC50 HD rimarrà rosso e non si potranno catturare altre immagini.

Per riprendere immagini senza un computer, è necessario essere nel modalità HD (non in quella PC). La fotocamera si accende nella modalità HD e passa alla modalità PC solo se quando si avvia il software Leica.

Collegamento del cavo di alimentazione

1. Inserire un'estremità del cavo USB (in dotazione con la fotocamera) nel retro del Leica ICC50 HD e l'altra estremità nell'alimentatore USB. Quindi inserire l'alimentatore USB in una presa appropriata.

- Il LED della Leica ICC50 HD passerà da giallo a rosso.

Catturare le immagini senza un computer (cont.)

2. Inserire la scheda di memoria SD nello slot sul fianco della Leica ICC50 HD fino a che essa non si aggancia in sede.

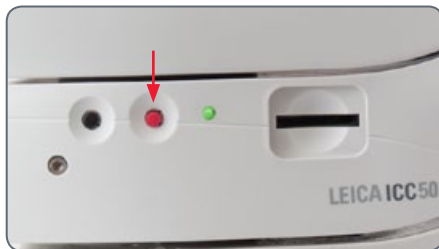
Il LED verde della fotocamera si accenderà. La Leica ICC50 HD è adesso pronta a catturare le immagini sulla scheda di memoria SD.

Cattura di un'immagine

⚠ È molto importante regolare le diottrie degli oculari del microscopio in modo da assicurare che le immagini sulla scheda di memoria SD siano messe a fuoco quando l'immagine osservata attraverso gli oculari del microscopio. Per una corretta regolazione delle diottrie, consultare il manuale del microscopio. Come ausilio per la messa a fuoco, è anche possibile ricorrere all'uscita HDMI e ad un monitor HD (non accluso). Per una regolazione adeguata del monitor HDMI consultare la sezione che segue.

1. Per catturare un'immagine sulla scheda di memoria SD, premere leggermente l'apposito pulsante rosso situato sul fianco della fotocamera Leica ICC50 HD.

- A conferma della pressione del pulsante si udirà un segnale acustico.
- Durante la fase di cattura dell'immagine, il LED della fotocamera lampeggia in verde.
- Al termine della cattura dell'immagine la Leica ICC50 HD emetterà un ulteriore segnale acustico.

L'immagine è adesso salvata sulla scheda SD.

Come trattare le schede di memoria SD

Alcune schede di memoria SD dispongono di un microinterruttore a slitta per proteggere la memoria da scritture indesiderate. Facendo scivolare in basso il microinterruttore si impedirà la registrazione di dati proteggendo così quelli esistenti (ad esempio immagini). Se si desidera registrare dati sulla scheda, cancellarli o se si desidera formattare la scheda, il microinterruttore va fatto scivolare in alto.

Prima di inserire la scheda nella fotocamera, verificarne il corretto orientamento. Un orientamento errato può danneggiare la fotocamera.

Precauzioni nella manipolazione delle schede di memoria SD:

- Le schede di memoria sono dispositivi elettronici di alta precisione. Non piegarle, non esercitare su di esse alcuna sollecitazione e non sottoporle a urti o vibrazioni.
- Non tentare di smontarle o di modificarle.
- Evitare che sporco, acqua od oggetti estranei entrino in contatto con i terminali sul retro della scheda. Non toccare i terminali con le mani o con oggetti metallici.
- Non staccare l'etichetta originale dalla scheda di memoria e non coprirla con un adesivo o etichetta diversi.
- Scrivendo sulla scheda di memoria, usare una penna a punta morbida (ad esempio un pennarello). L'uso di una penna appuntita (ad esempio di una penna a sfera) o di una matita può danneggiare la scheda di memoria o i dati registrati.
- Poiché alcuni o tutti i dati registrati sulla scheda di memoria possono essere danneggiati o cancellati da rumore elettrico, elettricità statica o malfunzionamenti della fotocamera o della scheda, si raccomanda di effettuare un backup dei dati importanti.
- Uno spostamento rapido di una scheda di memoria tra ambienti a temperature estreme, causerà la formazione di condensa sulla scheda con un conseguente suo funzionamento errato. Per evitare la formazione di condensa, prima di portare la scheda in una zona con temperatura diversa inserirla in un sacchetto di plastica sigillato e attendere che la temperatura della scheda si adatti lentamente a quella del nuovo ambiente.
- Se sulla scheda di memoria si forma della condensa, conservarla a temperatura ambiente fino all'evaporazione naturale delle gocce d'acqua.
- Non usare o conservare le schede di memoria in luoghi con polvere o sabbia o con elevate temperature o umidità

Uso del monitor ad alta risoluzione senza un computer

1. Collegare un'estremità del cavo USB (in dotazione con la fotocamera) nel connettore USB sul retro del Leica ICC50 HD e l'altra estremità in una presa appropriato.

2. Collegare il cavo HDMI alla presa “HDMI” sul retro della Leica ICC50 HD e l'altra estremità alla presa HDMI del dispositivo HDMI usato (proiettore, monitor, ecc.).

Impostazione di un nuovo bilanciamento del bianco nella ICC50 HD

Al momento del reset della fotocamera, assicurarsi che nel percorso ottico non sia presente alcun campione e che sia disponibile un'illuminazione standard.

Impostazione di un nuovo bilanciamento del bianco

Premere il pulsante rosso di esposizione per 5 secondi. Attende il segnale acustico. Un nuovo bilanciamento del bianco è stato impostato.

Impostazioni di fabbrica

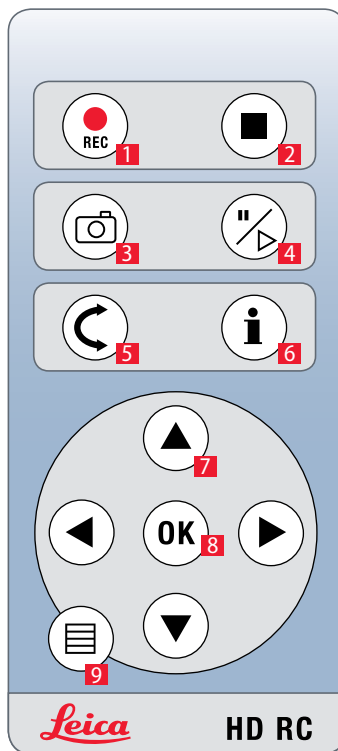
Premere il pulsante rosso di esposizione per 10 secondi. Attende il secondo segnale acustico. Nella fotocamera verranno adesso ripristinate le impostazioni di fabbrica.

Si raccomanda di impostare un nuovo bilanciamento del bianco ogni qualvolta si cambia il tipo o la temperatura di colore dell'illuminazione. Ciò è particolarmente necessario operando con luce alogena che può essere regolata da un'intensità bassa di colore giallo ad una molto intensa blu. La nuova impostazione del bilanciamento del bianco genererà uno sfondo neutro per ambedue le illuminazioni

Menu della fotocamera

Se è stato acquistato il telecomando opzionale, con esso è possibile accedere al menu della fotocamera.

Telecomando opzionale

Il telecomando non funziona se la foto-camera è nella modalità PC.

1. *Avvio registrazione video*
2. *Arresto registrazione video*
3. *Salvataggio immagine su scheda SD*
4. *Ferma / continua immagine dal vivo*
   Pausa/riproduzione filmato
5. *Modalità di riproduzione*
6. *Mostra / nascondi casella informativa*
7. *Frecce di navigazione*
8. *OK / conferma*
9. *Richiamo del menu della fotocamera*

Visualizzazione di immagini e video con il telecomando opzionale

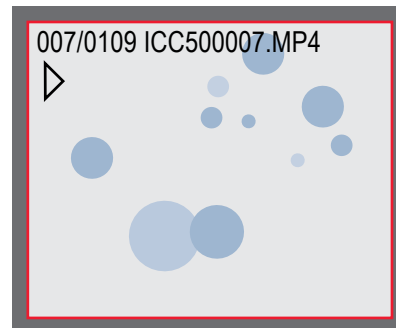
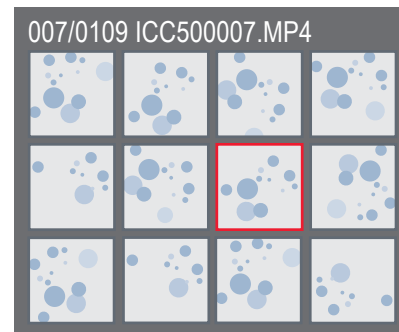
Se è stato acquistato il telecomando opzionale, la fotocamera Leica HD visualizza le immagini e i filmati direttamente su un monitor HD.

1. Visualizzazione anteprima ↻ (prima pressione)

- su/giù/sinistra/destra ▶ selezione anteprima
- OK: mostra l'immagine a tutto schermo o riproduce il filmato

2. Riproduzione di un'immagine singola ↻ (seconda pressione)

- sinistra/destra ▶ immagine precedente / immagine successiva
- ▶ Riproduzione filmato
- sinistra /destra ▶ riavvolgimento/avanzamento veloce

3. Per tornare alla visualizzazione dal vivo, premere un tasto qualsiasi della fotocamera oppure premere il tasto 1, 2 o 9 del telecomando (vedi pagina precedente).

Riproduzione / visualizzazione a schermo intero

Visualizzazione delle anteprime

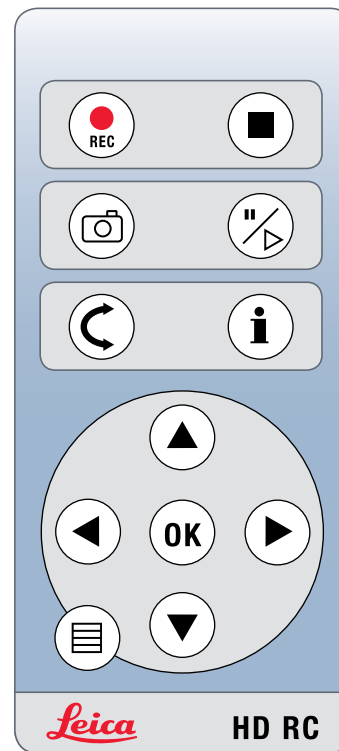
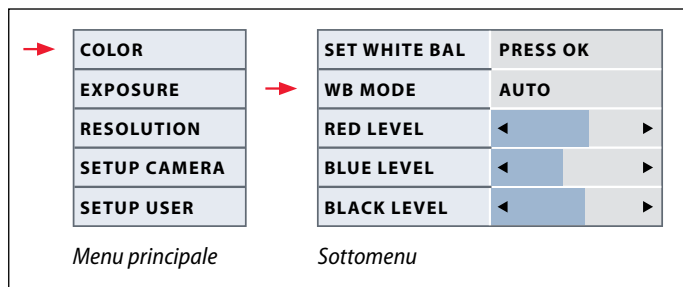
Richiamo del menu della fotocamera

Il telecomando non funziona se la fotocamera Leica HD è collegata ad un computer e se è nella modalità PC. Sul monitor non saranno più visualizzati i menu della fotocamera. In questo caso chiudere tutti i software di imaging Leica e riaccendere la fotocamera.

Aprire e chiudere il menu della fotocamera

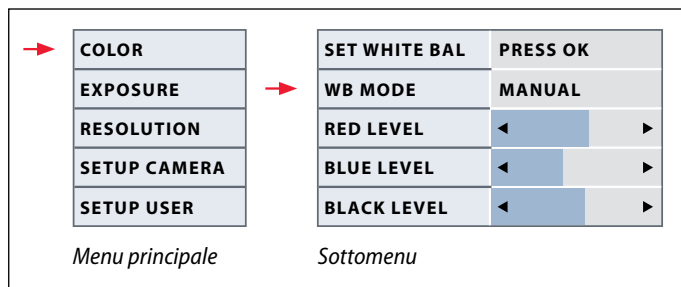
1. Orientare il telecomando verso la fotocamera.
2. Premere il tasto ▤ del telecomando per visualizzare i menu della fotocamera sul monitor.
3. Premere i tasti ▲▼◀ e ▶ per scegliere un punto di menu.
4. Premere il tasto "OK" per confermare un punto menu.
5. Premere di nuovo il tasto ▤ per nascondere i menu della fotocamera.

COLOR (Bilanciamento automatico del bianco)

Menu principale *Sottomenu*

La funzione "Color" (Colore) consente di adattare il chip della fotocamera alla luce dell'ambiente, così da poter acquisire le immagini di colore neutro.

Attivazione del bilanciamento automatico del bianco

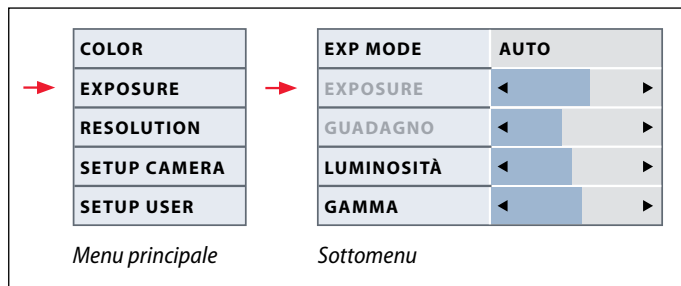
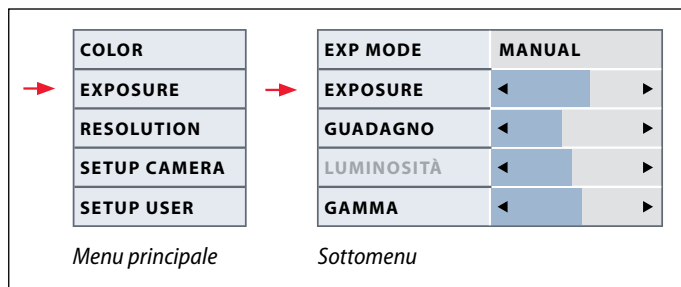
1. Premere il tasto ▤ del telecomando.
2. Selezionare la voce "COLOR" (colore).
3. Impostare il valore di "WB MODE" (Modalità di bilanciamento del bianco) su "AUTO" (Automatico).
4. Premere il tasto ▤ per uscire dal menu.

I valori di "RED" (Rosso) e "BLUE" (Blu) non possono essere regolati se il parametro "WB MODE" (Modalità di bilanciamento del bianco) è impostato su "AUTO" (Automatico).

COLOR (Bilanciamento manuale del bianco)

La funzione "Color" (Colore) consente di adattare il chip della fotocamera alla luce dell'ambiente, così da poter acquisire le immagini di colore neutro.

Regolazione manuale del bilanciamento del bianco (consigliata)

1. Collocare il campione al di fuori del campo visivo in modo da vedere solo l'illuminazione.
2. Premere il tasto ▤ del telecomando.
3. Selezionare la voce "COLOR" (colore).
4. Selezionare il punto di menu "SET WHITE BAL" (Imposta bilanciamento del bianco) e premere "OK".
4. Se necessario, correggere i valori di "RED" (Rosso) e "BLUE" (Blu) finché l'immagine non mostra un'area dei grigi uniforme.
5. Premere il tasto ▤ per uscire dal menu.

ESPOSIZIONE

Esposizione manuale

1. Premere il tasto ▤ del telecomando.

2. Richiamare il comando relativo all'esposizione manuale (vedere lo schema a sinistra).

3 Impostare il valore di "EXP MODE" (Modalità di esposizione) su "MANUAL" (Manuale).

4. Correggere i valori di "EXPOSURE" (Esposizione), "GAIN" (Guadagno) e "GAMMA" (Gamma) fino ad ottenere i risultati desiderati per l'immagine.

Esposizione automatica

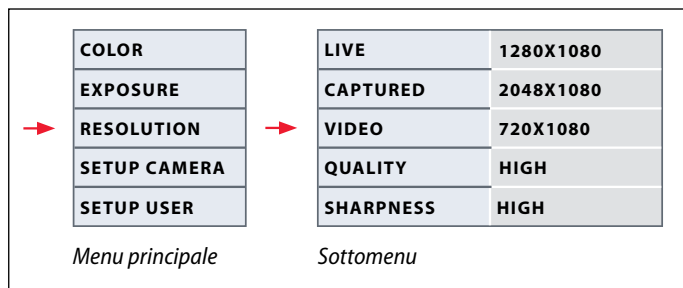
1. Premere il tasto ▤ del telecomando.

2. Richiamare il comando relativo all'esposizione automatica (vedere lo schema a sinistra).

3. Impostare il valore di "EXP MODE" (Modalità di esposizione) su "AUTO".

4. Correggere i valori di "BRIGHTNESS" (Luminosità) e "GAMMA" (Gamma) fino ad ottenere i risultati desiderati per l'immagine

RISOLUZIONE

Menu principale *Sottomenu*

Il menu "RESOLUTION" (Risoluzione) permette di definire singolarmente la risoluzione dell'immagine dal vivo sul computer, l'acquisizione delle immagini statiche e l'acquisizione dei video, fornendo risultati ottimali in ogni situazione.

LIVE (Risoluzione dell'immagine dal vivo)
Definisce la risoluzione dell'immagine dal vivo. Sono disponibili le seguenti risoluzioni:

- Per il collegamento diretto della fotocamera Leica HD ad un monitor o televisione: 1280×720 o 1920×1080 (rapporto dimensionale 16:9).

- Per il collegamento ad un computer: 640×480, 1024×768 e 1440×1080 (rapporto dimensionale 4:3)

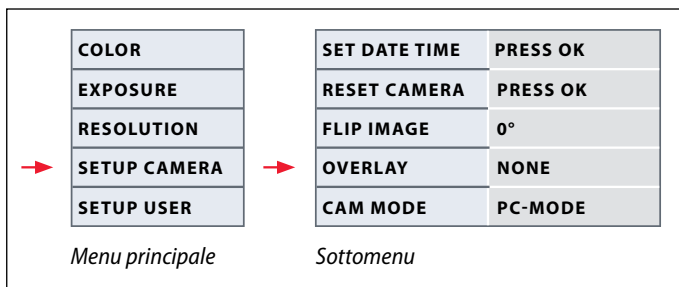
CAPTURED (Risoluzione dell'immagine catturata)
Stabilisce la risoluzione dell'immagine catturata quando la fotocamera Leica HD non è collegata ad un computer. Sono disponibili le seguenti risoluzioni: 640×480, 1024×768, 1600×1200 e 2048×1536.

MOVIE (risoluzione dei video)
Indica la risoluzione dei video acquisiti quando la fotocamera Leica HD non è collegata ad un computer. Non è possibile modificare la risoluzione di 720×480 pixel.

QUALITY (Qualità dell'immagine catturata)
Un'immagine di qualità superiore può rallentare il processo di acquisizione dell'immagine stessa. Si possono selezionare due diversi livelli di qualità: "NORMAL" e "HIGH".

SHARPNESS (Nitidezza interna della fotocamera)
Definisce il livello di contrasto da applicare all'immagine.

SETUP CAMERA (Impostazioni della fotocamera)

Menu principale *Sottomenu*

Le impostazioni della fotocamera permettono di regolare parametri interni come la data, l'ora, l'aggiornamento del firmware o il ripristino delle impostazioni predefinite della fotocamera. Si possono anche alternare le modalità stand-alone e PC.

SET DATE TIME

Questo comando imposta la data, l'ora e il loro formato di visualizzazione. È possibile scegliere tra i seguenti formati: YYMMDD – DDMMYY – MMDDYY

RESET CAMERA

Questo comando ripristina le impostazioni di fabbrica della fotocamera. Tutte le informazioni impostate dall'utente (bilanciamento del bianco, risoluzione, ecc.) vengono resettate.

FLIP IMAGE

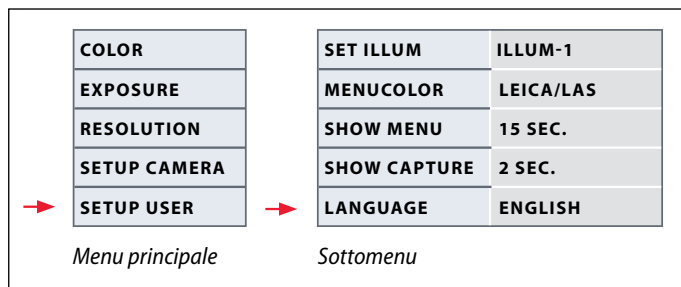
Scegliere per rispecchiare l'immagine di 180°.

OVERLAY

Visualizza sul monitor: logo Leica, istogramma, data/ora e contatore immagini.

CAMERA MODE (Modalità fotocamera)

Commuta dalla modalità PC alla modalità HD e viceversa. È anche possibile passare dalla modalità PC alla modalità HD premendo il tasto nero per più di 5 secondi fino alla comparsa di un messaggio sullo schermo.

SETUP USER (Impostazioni definite dall'utente)

Le impostazioni personalizzate dall'utente permettono, ad esempio, di salvare gli scenari di illuminazione e recuperarli in seguito.

SET ILLUM -1 - 3 (Salvataggio delle modalità di illuminazione)

Queste impostazioni consentono di salvare fino a tre diverse modalità di illuminazione e di recuperarle in seguito. Scegliere il numero di illuminazione, quindi cliccare "OK" per salvare le impostazioni correnti della fotocamera per i tipi di acquisizione che si ripetono.

SET MENUCOLOR (Imposta colori dei menu)

Sono attualmente disponibili due schemi di colore per i menu. Con gli aggiornamenti firmware futuri si potranno impostare ulteriori colori.

SHOW CAPTURE

Definisce per quanto tempo l'immagine resta visualizzata sullo schermo dopo essere stata acquisita.

SHOW MENU

Definisce per quanto a lungo il menu resta visualizzato sullo schermo.

SET LANGUAGE (Imposta lingua)

Sceglie la lingua del menu.

Scenari di illuminazione predefiniti

La fotocamera Leica HD dispone di varie modalità di illuminazione che soddisfano tutta una serie di possibili situazioni.

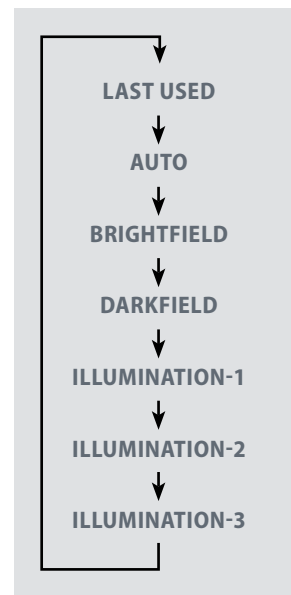
Modifica della modalità di illuminazione

1 Premere il tasto nero della fotocamera Leica HD per visualizzare la modalità di illuminazione corrente sul monitor o sulla televisione.

2. Premere di nuovo il tasto per passare alla modalità di illuminazione successiva.

3. Premere il tasto rosso di acquisizione delle immagini o attendere che il menu scompaia.

Per tornare all'ultima modalità selezionata, premere il tasto finché non appare la voce "LAST USED" (Ultima utilizzata).

Se non si preme il tasto per 5 secondi, si attiva la modalità di illuminazione selezionata.

Via!

Pronti! Partenza! Via!

Quello che adesso rimane da fare è impostare correttamente il microscopio, catturare le immagini e godersele!

Manutenzione e pulizia

Manutenzione e pulizia

Informazioni generali

- La pulizia di tutti i componenti ottici è importante per il mantenimento di una buona prestazione ottica.

- Se lo strumento non viene usato, coprire sempre il microscopio con la fotocamera Leica ICC50 HD con la protezione antipolvere (acclusa al microscopio). Usando la protezione antipolvere, verificare che la fotocamera sia spenta.

- Se una qualsiasi superficie ottica viene ricoperta da polvere o sporco, prima di usare un panno per pulirla ricorrere ad una siringa o ad un pennello di peli di cammello.

- Le superfici ottiche vanno pulite con un panno che non si sfilacci, con un fazzolettino per lenti o con un bastoncino cotonato inumiditi con metanolo o con un apposito prodotto commerciale per la pulizia delle superfici ottiche. Non usare alcol.

- È molto importante evitare l'uso eccessivo di solventi. Il panno, il fazzolettino per le lenti o il bastoncino cotonato devono essere inumiditi con solvente ma senza esagerare per evitare che questo possa spargersi sulle lenti.

Considerazioni elettriche

Rischio di scosse elettriche. La rimozione della copertura della fotocamera Leica ICC50 o del kit stand-alone espone al rischio di tensioni pericolose che possono causare lesioni o morte. Per il servizio tecnico, contattare un rivenditore autorizzato Leica Microsystems.

Modulo fotocamera Leica ICC50 HD

Camera	
Peso	700 g (solo fotocamera)
altezza	50mm
Tempo di esposizione	da 2 millisecondi a 2 secondi
Immagine dal vivo	45 fps (1256 × 720 Px) – 20 fps (1920 ×1080 Px)
Acquisizione immagine full frame	2048 × 1536 pixel, 3.1 megapixel
Filmato	720 × 480 pixel (MP4)
Dimensione sensore	6.55 mm × 4.92 mm
Dimensione pixel	3.2 µm × 3.2 µm
Grado sensore	Micron 1/2" CMOS
Guadagno	1× - 20×
Profondità cromatica	24 bit
Formato dati	JPEG / TIFF / BMP / MP4
Sistemi operativi	Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Mac OS X
Software disponibile	Software LAS EZ (PC), moduli LAS opzionali, acquisizione (Mac)
Configurazione minima del computer	Intel Pentium 4 o DuoCore, 2 GHz, 2 GB RAM, grafica a 24 bit, 1248 × 1024, DVD
Specifiche minime del monitor	Risoluzione 1920 x 1080, presa HDMI, collegamento DVI possibile con cavo adattatore HDMI/DVI (non accluso)

Numeri di ordinazione

- **13 613 725** Fotocamera Leica ICC50 HD (include cavo USB, cavo HDMI, e software LAS EZ)
- **13 613 720** Alimentatore USB 5V da utilizzare con le impostazioni di default e i comandi di fotocamera on-board in assenza di computer
- **13 613 726** Telecomando senza fili della fotocamera per la regolazione fine dell'immagine HD e per effettuare impostazioni aggiuntive della fotocamera in assenza di computer
- **13 613 709** Reticolo fotografico per l'uso con l'oculare di messa a fuoco 13 613 532 nella cattura delle immagini su una scheda SD senza anteprima sul monitor.

Modulo fotocamera Leica ICC50 HD (cont.)

Interfacce meccaniche e ottiche

- Collegamento tra tubo di osservazione e basamento tramite coda di rondine standard Leica Microsystems
- Offset di centraggio dalla cima della coda di rondine alla base < 0.4 mm
- Distribuzione della luce ottica 50% / fotocamera 50%
- Ingrandimento interno video 0.5×
- Sensore centrato rispetto all'asse ottico ± 0.1 mm
- Sensore allineato orizzontalmente / verticalmente ± 1 grado

Interfacce elettroniche

- Computer USB 2.0, spinotto USB mini
- Connettore alta risoluzione Mini-HDMI, HDready e Full HD
- LED bicolore Pronto (verde) registrazione (rosso)
- Slot SD (Secure Digital) integrato
- 1-8GB, WIFI, WORM supportato
- Pulsante nero per la commutazione delle modalità di illuminazione (premere 1 secondo), e per la commutazione dalla modalità HD alla modalità PC (premere per 3 secondi)
- Pulsante rosso per la cattura delle immagini con una scheda SD (premere 1 secondo), reset della fotocamera (premere 10 secondi), impostazione di un nuovo bilanciamento del bianco (premere cinque secondi)

Altro

- Alimentazione USB 2.0
- Potenza assorbita 4 W
- Alimentatore esterno
- Campo di temperature di esercizio +5 °C - 50 °C
- Umidità relativa 10 - 90%
- Dichiarazione di conformità CE disponibile
- Norme testate EMI/RFI: EN55011-B EN50082-1
- EMC: 61000-3-2 61000-3-3